

## TVX500 球化率测试仪

**测量范围:** 0.75-50mm (根据晶粒和表面状况而定)

**示值精度:** 1%

**储存与接口:** 数据组:1000 组 /厚度值: 1000 个/组, 线性

**持续工作时间:** 可连续工作 200 小时(标准测试条件下)

**仪器净重量:** 250g (包括电池)

**产品毛重量(运输):** 400g

**产品可选色:** 红色

**产品外形尺寸:** 165×82×30 mm

**功能:**

### 1. 无损的球化率测量

利用超声与球化率的关系, 进行无损伤的球化率测量; 通过积累大量试验数据, 内置优化球化率算法, 提高测量准确度。

### 2. 无需标准试块, 探头零点自动校准

先进的探头零点实时自动校准技术, 跟踪行业技术。免除您手动校准探头零点的烦恼, 接近了探头零点漂移造成的测量误差, 保证测值准确, 摆脱对标准试块的依赖。

### 3. U 盘存储, 即插即用

USB 接口可插入 U 盘, 无需驱动, 即插即用, 实现厚度报告; 10 万个测值大容量数据储存。

### 4. 数据统计

测量过程中:最大, 最小, 标准偏差; 数据文件统计:最大/小值, 均值, 均方值

### 5. 探头连接状态指示/耦合状态判断

具有探头连接状态指示功能; 提示信号耦合强弱; 测值显示实心/空心变化, 直观指示耦合情况是否能正常测量。

**性能:**

### 1. 测量准确:1%分辨率

测量电路, 辅以针对材料声特性的校准修正, 可保证在整个测量范围内测量分辨力 1%。

### 2. 待机:200 小时, 摆脱频换电池烦恼

### 3. 方波激励:适用难以穿透材料

业界内的可调方波激励技术, 适用于难以穿透的各种材料。可调节选项的高性能“方波/脉冲发生器”, 实现与探头的匹配。对于声波衰减较厉害的复合材料, 铸件厚板尤其有效, 具有很好的穿透力和信噪比; 而对检测薄工件和复合材料又有高的分辨率。

### 4. 窄带滤波器组(Z)

在常规宽频带滤波基础上增加了多个常用的窄带滤波器, 信号通过与探头匹配的窄带滤波器, 可获得很好的信噪比, 从而抑制了噪声

### 5. 底波衰减更适合粗晶材料等需要深度补偿功能的探伤。

### 6. 支持水浸探伤, 界面跟踪技术有效的减少振动和工件平直度对探伤的影响。

### 7. 球化率数据采集和分析软件功能可根据需求进行定制设计, 并具有后续扩展能力。

**操作:**

图表式菜单结构

滚动条指示功能



大字体显示/常规字体显示自由切换

<b>性能指标</b>	
工作原理	超声波（脉冲-回波/回波-回波）
声速	4000-6000m/s
球化率	百分比：50~100%，1% 等级：1-6 级
厚度范围	0.75-50mm（根据晶粒和表面状况而定）
测厚分辨率	0.1mm(> 100mm)/0.01mm(<100mm)
示值精度	1%
零点自动校准	通过独特的零点自动校准技术实现探头零点的实时校准
V 声程修正	自动
探头连接状态指示	有
耦合状态判断	提示信号耦合强弱；测值显示实心/空心变化直观指示是否能正常测量
外型尺寸	165×82×30 mm
重量	250g（包括电池）
工作环境	温度：-20℃~70℃ 湿度：5%~90% 周围环境无强烈振动、无强烈磁场、无腐蚀性介质及严重粉尘。
<b>发射脉冲</b>	
激励脉冲	150V 负尖脉冲
<b>接收系统</b>	
增益	高/低/自动

频率带宽	0.5-15MHz
<b>显示</b>	
LCD 点阵显示	高对比度 128x64 点阵液晶显示，精美印刷体文字、数字及符号，高亮度 EL 背光
测量刷新频率	单点测量时 5 次/秒、扫描模式 25 次/秒
<b>测值/报警</b>	
测值显示	3 个定制的测值显示区，可选择在线统计值或声速
数据统计	在线统计：最大、最小、标准偏差 文件统计：最大/小值、均值、均方差
报警	阈值声光报警
<b>存储</b>	
数据组	1000 组
厚度值	1000 个/组，线性
USB 存储	更新了存储模式，随时随地测厚报告存储，无需通讯软件，摆脱线缆束缚
<b>输入输出</b>	
探头连接	LEMO 00 (C5) x2
通讯	USB
语言	中/英文
单位	mm/inch
<b>电源</b>	
电池	1.5V AAA 电池 x4
工作时间	可连续工作 200 小时(标准测试条件下)